RAA10

RAA30

RAA40

RAA02.16N

Prostorové termostaty RAA… RAA0..

Pro systémy vytápění nebo chlazení (RAA..)
Pro elektrické vytápění nebo chlazení (RAA0.., spínaný proud až 16 A)

Dvoupolohová regulace
Provozní napětí 24 až 250 V AC

Použití

Termostaty slouží k udržování nastavené prostorové teploty v systémech vytápění nebo chlazení.

Typické použití:
- Školy, veřejné budovy, skladové prostory
- Obytné budovy
- Lehké průmyslové provozy

Termostat lze použít k ovládání těchto zařízení:
- Zónovými ventily, termoelektrickými pohony ventilů
- Plynovými nebo olejovými hořáky kotlů
- Ventilátory
- Oběhová čerpadla
- Elektrická přímotopná tělesa (RAA0..)

Funkce

RAA10, RAA20, RAA02.1N, RAA02.16N

Termostaty RAA10 (nastavení teploty pod krytem) , RAA20 a RAA02.1N mají oddělené výstupní svorky buď pouze pro vytápění nebo pouze pro chlazení. Pokud prostorová teplota klesne pod nastavenou hodnotu, sepne se kontakt výstupu vytápění. Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, sepnou se kontakty výstupu pro chlazení. Typ RAA02.16N je navíc vybaven LED indikátorem.

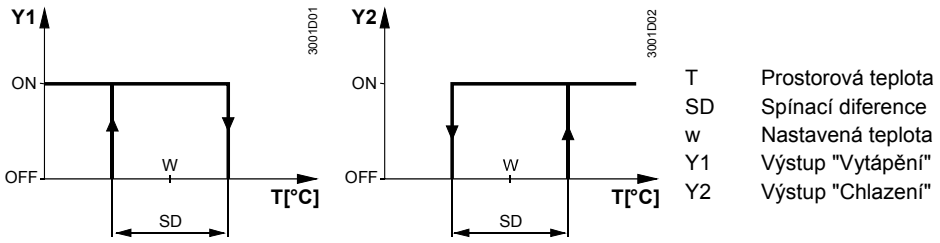
RAA30, RAA03

Termostaty RAA30 a RAA03 jsou navíc vybaveny spínačem ON/OFF (ZAP/VYP). V poloze OFF (VYP) je napájecí napětí trvale galvanicky odděleno od výstupu. Typ RAA30.16 je navíc vybaven LED indikátorem.

RAA40

Termostat RAA40 má na předním krytu třípolohový posuvný přepínač Vytápění / VYP / Chlazení.
V poloze VYP: je napájecí napětí trvale odděleno od výstupu.
V poloze Vytápění: pokud teplota klesne pod nastavenou hodnotu, sepne se výstup vytápění (Rozepne se kontakt chlazení). Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, rozepne se kontakt výstupu vytápění, sepne se kontakt výstupu chlazení, ale zůstane neaktivní, protože posuvný přepínač je v poloze Vytápění.
V poloze Chlazení: funkce je opačná funkci Vytápění.

Princip činnosti



Přehled typů

	RAA10	RAA20	RAA30	RAA30.16	RAA40	RAA02.1N	RAA02.16N	RAA03
Funkce ovládaného zařízení	Pouze vytápění nebo pouze chlazení				Vytápění nebo chlazení	Pouze vytápění nebo pouze chlazení		
Nastavovací kolečko na krytu		X	X	X	X	X	X	X
Ochrana proti neoprávněné manipulaci	X							
Ruční přepínání					X			X
LED indikátor				X			X	
Posuvný přepínač			ON / OFF ZAP / VYP	ON / OFF ZAP / VYP	Vytápění / VYP / Chlazení			ON / OFF ZAP / VYP
Spínaný proud	0,2 až 6 (2,5) A / 24 až 250 V AC					0,25 až 16 (6) A / 24 až 250 V AC		

Kombinace přístrojů

Přístroj	Typové označení	Katalogový list
Motorické servopohony pro zónové ventily VVI46.., VXI46.., VVS46.., VXS46..	**SFA...**	4863
Termické servopohony zónových nebo radiátorových ventilů	**STA../STP..**	4877, 4878

Příslušenství

Popis	Typové označení
Přizpůsobovací deska pro vedení vodičů po povrchu, rozměry 112x130 mm	ARG70.2

Technické provedení

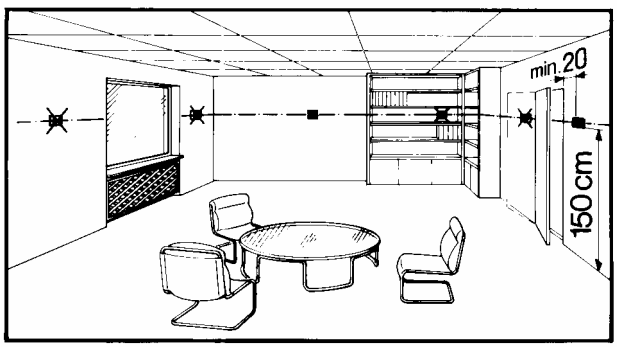
- Dvoubodová regulace
- Plynem plněná kovová membrána
- RAA10 - Nastavování požadované teploty pod krytem (Ochrana proti neoprávněné manipulaci)
- RAA30, RAA03 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP)
- RAA30.16 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP), LED indikátor
- RAA40 – Ruční přepínač Vytápění / VYP / Chlazení

Pokyny

Montáž, instalace a uvedení do provozu

Montážní místo zvolte tak, aby termostat mohl nezkresleně snímat teplotu prostoru, t.j. nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla či chladu.

Montážní výška je cca 1,5 m nad podlahou.



Přístroj může být namontován na běžnou elektroinstalační krabici nebo přímo na stěnu.

⚠

Termostat může otevřít pouze osoba s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací **(Pozor: 230 V AC)**.
Před otevřením přístroje musí být odpojeno napájecí napětí.

Při montáži se nejprve upevní základová deska. Pak zavěste pouzdro přístroje a připojte elektrické vodiče. Následně nasaďte přední kryt přístroje a zaklapněte jej. (Viz také přiložený montážní návod).
Termostat musí být namontován na rovnou stěnu.
Montáž a instalace musí splňovat příslušné předpisy a normy.
Jsou-li v referenční místnosti termostatické ventily, musí být trvale plně otevřeny.

Údržba

Termostat nevyžaduje údržbu.

Mechanické provedení

Membrána je plněna plynem, který není škodlivý pro životní prostředí.
Pouzdro termostatu je vyrobeno z plastu.

Technické parametry RAA..

⚠

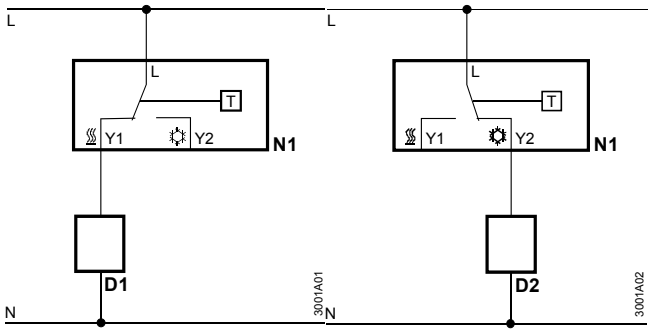
	Zatížitelnost výstupních kontaktů	
	Napětí	24...250 V AC (RAA30.16GR - 230 V AC +10/-15%)
	Proud	0,2…6 (2) A
	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
Funkce	Spínací diference SD	≤1K
	Rozsah nastavení žádané teploty	8…30 °C
Podmínky prostředí	Provoz	dle IEC 721-3-3
	Klimatické podmínky	třída 3K5
	Teplota	0…+50 °C
	Vlhkost	<95 % r.v.
	Znečištění	normální, dle EN 60730
	Doprava / Skladování	dle IEC 721-3-2
	Klimatické podmínky	třída 2K3/1K3
	Teplota	-20…+50 °C
	Vlhkost	<95 % r.v.
	Mechanické podmínky	třída 2M2
Předpisy a normy	CE shoda	
	Směrnice pro nízké napětí	73/23/EEC a 93/68/EEC
	Norma pro výrobky	EN 60730
	C-Tick shoda	
	Směrnice pro elektromagnetické vyzařování	AS/NSZ 4251.1:1994
	Třída ochrany	II dle EN 60730
	Krytí	IP30 dle EN 60529
	Šroubovací svorky pro	2 x 1,5 mm^2 nebo 1 x 2,5 mm^2, min. (0,5 mm^2)
	Hmotnost	0,14 kg
	Barva	bílá, NCS S 0502-G (RAL 9003)

Technické parametry RAA0..

⚠	Zatížitelnost výstupních kontaktů	
	Napětí	24...250 V AC (RAA02.16N - 230 V AC +10/-15%)
	Proud	0,25...16 (6) A
	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
Zobrazení LED	Provozní napájení	230 V +10 / -15 %
	Příkon	< 4 VA
	Barva	červená
Funkce	Spínací diference SD	≤1K
	Rozsah nastavení žádané teploty	5…30 °C
	Časová konstanta	15 min.
	Regulační odchylka	± 1 °C
Podmínky prostředí	Elektromagnetická kompatibilita	EN 60730-1
	Odolnost proti rušení	EN 50082-2
	Emise	EN 50081-1
	Přípustné teploty okolí	
	Provoz	-10... +50 °C
	Transport / sklad	-20... +50 °C
	Přípustná vlhkost okolí:	
	Provoz	Třída G, DIN 40040
	Transport / sklad	Třída E, DIN 40040
Předpisy a normy	CE- kompatibilita podle	
	Směrnice EMV	89/336/EEC
	Směrnice pro malé napětí	73/23/EEC a 93/68/EEC
	Třída ochrany	I podle EN 60730
	Kryti	IP30 podle EN 60529
	(při montáži na stěnu)	
Obecné údaje	Hmotnost	0,14 kg
	Barva	bílá, NCS S 0502-G (RAL9003)

Schémata zapojení

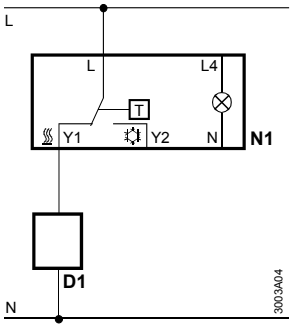
RAA10, RAA20
RAA02.1N



Regulace vytápění Regulace chlazení

D1	Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu vytápění
D2	Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu chlazení
N1	Prostorový termostat
Y1	Řídicí výstup "Vytápění"
Y2	Řídicí výstup "Chlazení"
L	Fáze 24…250 V AC
N	Nula 24…250 V AC
T	Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

RAA02.16N

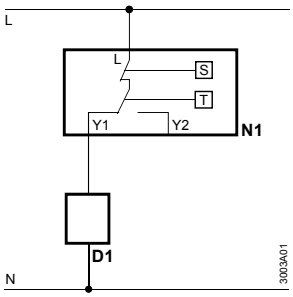


Regulace vytápění

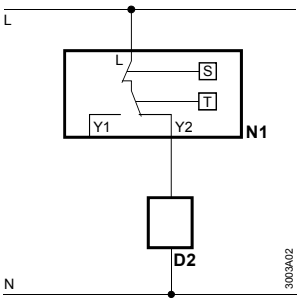
D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu vytápění
N1 Prostorový termostat
Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
L Fáze 230 V AC
N Nula 230 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

L4 Vstup 230 V AC
Příkon LED indikátoru 4 VA

RAA30, RAA03



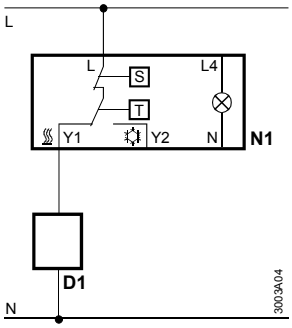
Regulace vytápění



Regulace chlazení

D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu vytápění
D2 Zónový ventil nebo termopohon ventilu chlazení
N1 Prostorový termostat
Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
L Fáze 24…250 V AC
N Nula 24…250 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)
S Spínač ON/OFF

RAA30.16

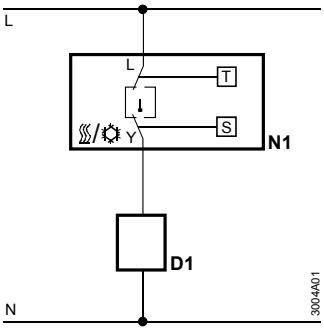


Regulace vytápění

D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu vytápění
N1 Prostorový termostat
Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
L Fáze 230 V AC
N Nula 230 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

L4 Vstup 230 V AC
Příkon LED indikátoru 0,5 VA

RAA40

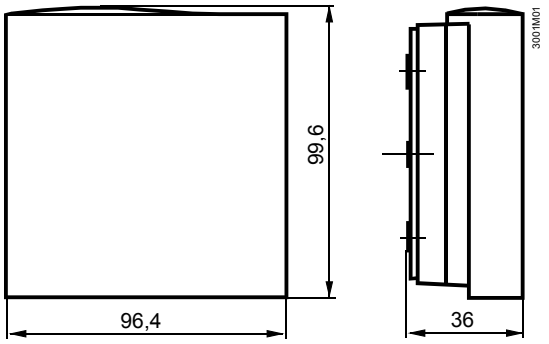


D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu
N1 Prostorový termostat
S Přepínač Vytápění / VYP / Chlazení
Y Řídicí výstup "Vytápění" nebo "Chlazení", 24…250 V AC
L Fáze 24…250 V AC
N Nula 24…250 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

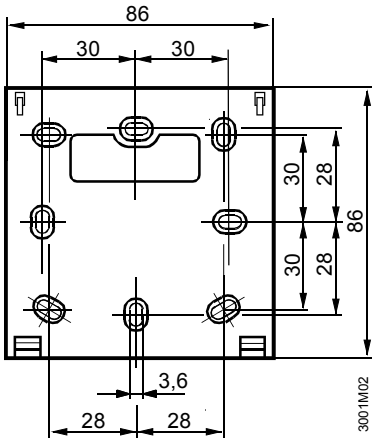
Rozměry

RAA10

Přístroj

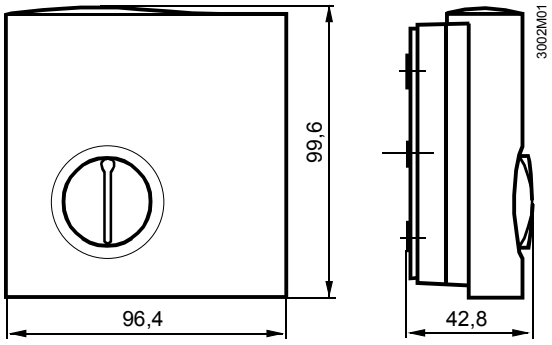


Základová deska

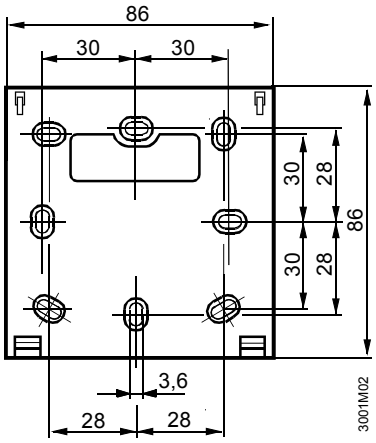


RAA20

Přístroj

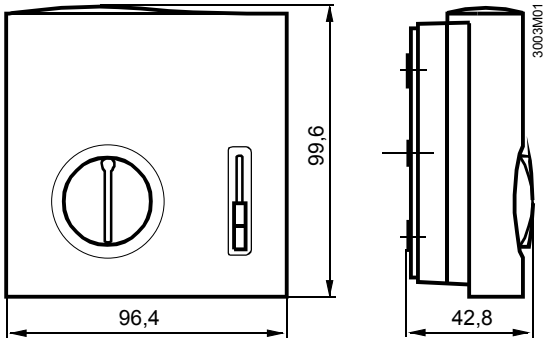


Základová deska

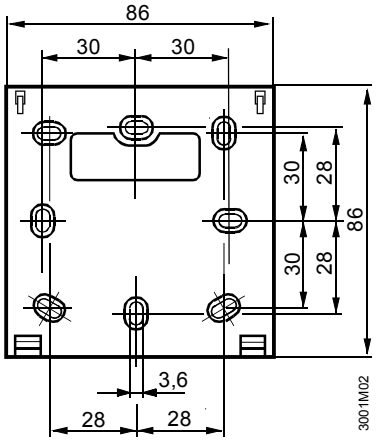


RAA30. RAA40

Přístroj

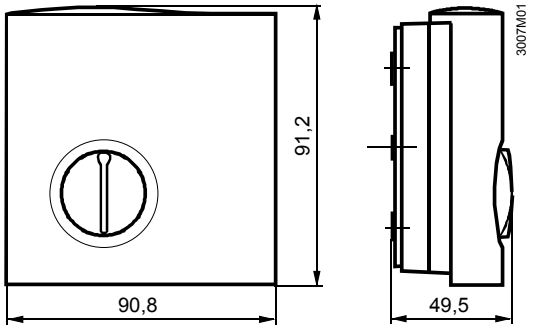


Základová deska

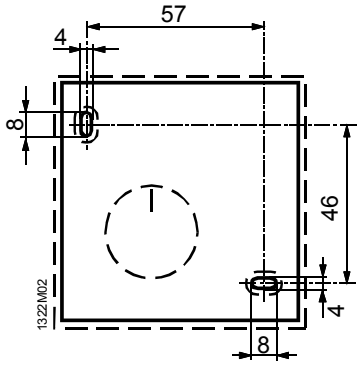


RAA02,1N, RAA02.16N, RAA03

Přístroj



Základová deska



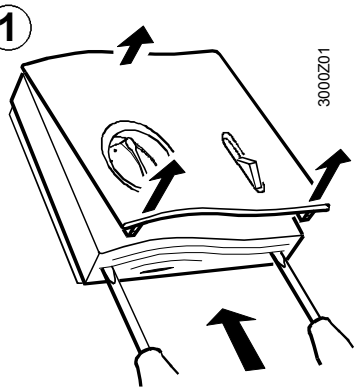
Siemens s.r.o.
Divize Building Technologies
Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: 233 033 402
Fax: 233 033 640
http: //www.siemens.cz/bt

©2006 Siemens Building Technologies. Změny vyhrazeny

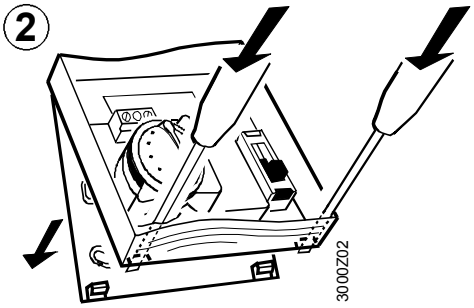
de Installationsanleitung
en Installation Instructions
fr Instructions d'installation
sv Installationsanvisning
nl Installatie-aanwijzing
it Istruzioni di montaggio
fi Asennusohje
es Instrucciones de montaje
da Installationsvejledning

RAA....

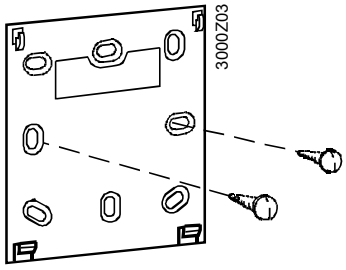
1



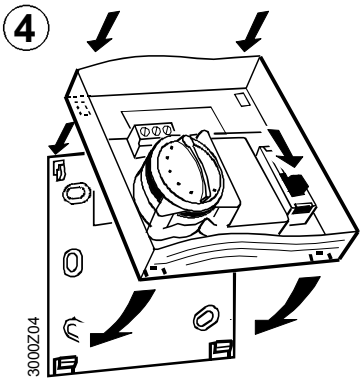
2



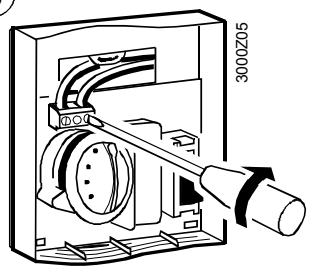
3



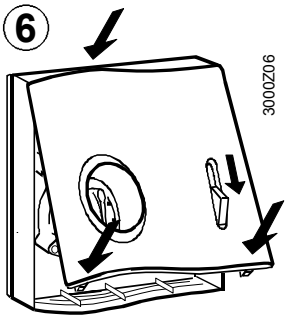
4



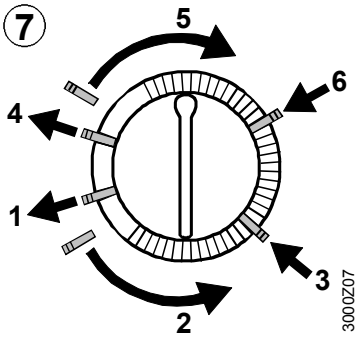
5



6



7



© 1999 Siemens Building Technologies Ltd.

Subject to alteration